**МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ОТКРЫТЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ**

**ФАКУЛЬТЕТ ПСИХОЛОГИИ**

**КУРСОВАЯ РАБОТА**

**На тему: «ИЗУЧЕНИЕ ПРОЦЕССОВ ЗАПОМИНАНИЯ»**

**Выполнила:**

**Студентка 2 курса**

**Заочного отделения**

**Факультета психологии**

**Москва 2000 г.**

# **СОДЕРЖАНИЕ**

Введение 3.

Глава 1.Понятие памяти и механизма запоминания 5.

Глава 2.Методы изучения запоминания

2.1.Исследование непроизвольного запоминания и

условий его продуктивности 22.

2.2.Исследование динамики процесса заучивания 24.

2.3.Исследование непосредственного и

опосредствованного запоминания 25.

Глава 3.Обобщение и оценка результатов эксперимента 27.

Заключение 32.

Литература 34.

Приложение 35.

# **ВВЕДЕНИЕ**

Известно, что каждое наше переживание, впечатление или движение составляют известный след, который может сохраняться достаточно длительное время, и при соответствующих условиях проявляться вновь и становиться предметом сознания. Поэтому под памятью мы понимаем запечатление, сохранение и последующее узнавание и воспроизведение следов прошлого опыта, позволяющее накапливать информацию, не теряя при этом прежних знаний, сведений, навыков.

Таким образом, память – это сложный психический процесс, состоящий из нескольких частных процессов, связанных друг с другом. Память необходима человеку. Она позволяет ему накапливать , сохранять и впоследствии использовать личный жизненный опыт. Все закрепление знаний и навыков относится к работе памяти. Соответственно этому перед психологической наукой стоит ряд сложных проблем, входящих в раздел изучения процессов памяти. Она ставит перед собой задачу изучения того, как запечатлеваются следы, каковы физиологические механизмы этого процесса, какие условия содействуют этому запечатлению, каковы его границы, какие приемы могут позволить решить объем запечатленного материала.

Психология памяти ставит перед собой задачу ответить на вопросы, как долго могут храниться эти следы, каковы механизмы сохранения следов на короткие и длинные отрезки времени, каковы те изменения, которые претерпевают следы памяти, находящиеся в скрытом состоянии и как они влияют на протекание познавательных процессов человека. В раздел психологии памяти включается также описание различных форм процессов памяти, начиная с простейших видов непроизвольного запечатления и всплывания следов, кончая сложными формами мнемической деятельности, которые позволяют человеку произвольно возвращаться к прошлому опыту, применяя ряд специальных приемов, существенно расширять объем удерживаемой информации и сроки ее хранения.

Изучение памяти было одним из первых разделов психологической науки, где был применен экспериментальный метод: были сделаны попытки измерить изучаемые процессы и описать законы, которым они подчиняются. Еще в 80- годах прошлого столетия немецкий психолог Г Эббингауз предложил прием, с помощью которого , как он считал, было возможно изучить законы чистой памяти независимо от деятельности мышления – это заучивание бессмысленных слогов, в результате чего он вывел основные кривые заучивания (запоминания материала).

Таким образом, процесс запоминания является одним из свойств памяти. Изучение процесса запоминания и применение его свойств на практике позволяет глубже понять психологию памяти человека. Поэтому тема запоминания является очень актуальной при изучении психологии памяти.

# **ГЛАВА 1. ПОНЯТИЕ ПАМЯТИ И МЕХАНИЗМА ЗАПОМИНАНИЯ**

# Исследованиями памяти в настоящее время заняты представители разных наук: психологии, биологии, медицины, генетики, кибернетики и ряда других. В каждой из этих наук существуют свои вопросы, в силу которых они обращаются к проблемам памяти, своя система понятий и, соответственно, свои теории памяти. Но все эти науки, вместе взятые, расширяют наши знания о памяти человека, взаимно дополняют друг друга, позволяют глубже заглянуть в это, одно из самых важных и загадочных явлений человеческой психологии.

Одной из первых психологических теорий памяти, не потерявшей своего научного значения до настоящего времени, была ассоциативная теория. Она возникла в 17 веке, активно разрабатывалась в 18 – 19 веках., преимущественное распространение и признание получила в Англии и в Германии.

В основе данной теории лежит понятие ассоциации – связи между отдельными психическими феноменами. Память в русле этой теории понимается как сложная система кратковременных и долговременных, более или менее устойчивых ассоциаций по смежности, подобию, контрасту, временной и пространственной близости. Благодаря этой теории были открыты и описаны многие механизмы и законы памяти, например закон забывания Г.Эббингауза, представленный в виде кривой на рис.1. В соответствии с этим законом, выведенным на основе опытов с запоминанием трехбуквенных бессмысленных слогов, забывание после первого безошибочного повторения серии таких слогов идет вначале довольно быстро. Уже в течение первого часа забывается до 60% всей полученной информации, а через 6 дней остается менее 20) от общего числа первоначально выученных слогов.

100

СОХРАНЕНИЕ МАТЕРИАЛА (в %)

90

80

70

60

50

40

30

20

10

0 1 9 24 48 144

ВРЕМЯ С МОМЕНТА ЗАПОМИНАНИЯ(в часах)

## Рис.1. Кривая забывания по Г. Эббингаузу

Отдельные элементы информации согласно ассоциативной теории запоминаются, хранятся и воспроизводятся не изолированно, а в определенных логических, структурно-функциональных и смысловых ассоциаций с другими.

Со временем ассоциативная теория столкнулась с рядом трудноразрешимых проблем, основной из которых явилось объяснение избирательности человеческой памяти. Ассоциации образуются на случайной основе, а память из всей поступающей и хранящейся в мозге человека выбирает всегда определенную информацию. Понадобилось ввести в теоретическое объяснение мнемических процессов еще один фактор, объясняющий характер соответствующих процессов.

Тем не менее ассоциативная теория памяти дала много полезного для познания ее законов. В русле этой теории было установлено, как изменяется количество запоминающихся элементов при разном числе повторений предъявляемого ряда и в зависимости от распределения элементов во времени, как сохраняются в памяти элементы запоминаемого ряда в зависимости от времени, прошедшего между заучиванием и воспроизведением.

В конце 19 в на смену ассоциативной теории памяти пришла гештальттеория. Для нее исходным понятием и одновременно главным принципом, на базе которого необходимо объяснять феномены памяти, выступила не ассоциация первичных элементов, а их изначальная, целостная организация – гештальт. Именно законы формирования гештальта, по убеждению сторонников этой теории, определяют память.

Найдя психологическое объяснение некоторым фактам избирательной памяти, эта теория, однако, столкнулась с не менее сложной проблемой формирования и развития памяти человека в фило-и онтогенезе. Дело в том, что и мотивационные состояния, которые детерминируют мнемические процессы у человека, и сами гештальты мыслились как наперед заданные, не развивающие образования. Вопрос о зависимости развития памяти от практической деятельности человека здесь непосредственно не ставился и не решался.

В отечественной психологии преимущественное развитие получило направление в изучении памяти, связанное с общепсихологической *теорией деятельности.* В контексте этой теории память выступает как особый вид психологической деятельности, включающей систему теоретических и практических действий, подчиненных решению мненмической задачи – запоминания, сохранения и воспроизведения разнообразной информации. Здесь внимательно исследуется состав мнемических действий и операций, зависимость продуктивности памяти от того, какое место в структуре занимают цель и средства запоминания (или воспроизведения), сравнительная продуктивность произвольного и непроизвольного запоминания в зависимости от организации мнеимческой деятельности (П.Н.Леонтьев, П.И.Зинченко, А.А.Смирнов и др.).

Ряд интересных фактов, раскрывающих особенности механизмов запоминания, условия, при которых оно происходит лучше или хуже, обнаружил в своих исследованиях А.А.Смирнов. Он установил, что действия запоминаются лучше, чем мысли, а среди действий, в свою очередь, прочнее запоминаются те, которые связаны с преодолением препятствий, в том числе сами эти препятствия.

Рассмотрим основные факты, добытые в русле различных теорий памяти.

Немецкий ученый Г. Эббингауз был одним их тех, кто еще в прошлом веке, руководствуясь ассоциативной теорией памяти, получил ряд интересных данных. Он, в частности, вывел следующие закономерности запоминания, установленные в исследованиях, где для запоминания использовались бессмысленные слоги и иной слабо организованный в смысловом плане материал.

1. Сравнительно простые события в жизни, которые производят особенно сильное впечатление на человека, могут запоминаться сразу прочно и надолго, и по истечении многих лет с момента первой и единственной встречи с ними выступать в сознании с отчетливостью и ясностью.

2. Более сложные и менее интересные события человек может переживать десятки раз, но они в памяти надолго не запечатляются.

3. При пристальном внимании к событию достаточно бывает его однократного переживания, чтобы в дальнейшем точно и в нужном порядке воспроизвести по памяти его моменты.

4. Человек может объективно правильно воспроизводить события, но не осознавать этого и, наоборот, ошибаться, но быть уверенным, что воспроизводит их правильно. Между точностью воспроизведения событий и уверенностью в этой точности не всегда существует однозначная связь.

5. Если увеличит число членов запоминаемого ряда до количества, превышающего максимальный объем кратковременной памяти, то число правильно воспроизведенных членов этого ряда после однократного его предъявления уменьшается по сравнению с тем случаем, когда количество единиц в запоминаемом ряду в точности равно объему кратковременной памяти. Одновременно при увеличении такого ряда возрастает и количество необходимых для его запоминания повторений.

6. Предварительно повторение материала, который подлежит заучиванию (повторение без заучивания), экономит время на его усвоение в том случае, если число таких предварительных повторений не превышает их количества, необходимого для полного заучивания материала наизусть.

7. При запоминании длинного ряда лучше всего по памяти воспроизводится его начало и конец («эффект края»).

8. Для ассоциативной связи впечатлений и их последующего воспроизводства особо важным представляется то, являются ли они разрозненными или составляют логически связанное целое.

9. Повторение подряд заучиваемого материала менее продуктивно для его запоминания, чем распределение таких повторений в течение определенного периода времени, например в течение нескольких часов или дней.

10. Новое повторение способствует лучшему запоминанию того, что было выучено ранее.

11.С усилением внимания у запоминаемому материалу число повторений, необходимых для его выучивания наизусть, может быть уменьшено, причем отсутствие достаточного внимания не может быть возмещено увеличением числа повторений.

12. То, чем человек особенно интересуется, запоминается без всякого труда. Особенно отчетливо эта закономерность проявляется в зрелые годы.

13. Редкие, странные, необычные впечатления запоминаются лучше, чем привычные, часто встречающиеся.

14. Любое новое впечатление, полученное человеком, не остается в его памяти изолированным. Будучи запоминающимся в одном виде, оно со временем может несколько измениться, вступив в ассоциативную связь с другими впечатлениями, оказав на них влияние и, в свою очередь, изменившись под их воздействием.

Один из интересных эффектов памяти, которому до сих пор не найдено удовлетворительного объяснения, называется реминисценцией.

Это – улучшение со временем воспроизведения ученного материала без дополнительных его повторений. Чаще это явление наблюдается при распределении повторений материала в процессе его заучивания, а не при запоминании сразу наизусть.

100

СОХРАНЕНИЕ МАТЕРИАЛА (в %)

75

● 59,2(20 мин)

50

● 44,2 (1 час)

● 33,7 (1 день)

25

●

21,1(31день)

0

### ВРЕМЯ

Рис.2. Гипотетические кривые, показывающие законы забывания механически заученного и осмысленного материала (использованы данные, полученные Г.Эббингаузом другими исследователями и кривая, представляющая их сумму

Отсроченное на несколько дней воспроизведение нередко дает лучшие результаты, чем воспроизведение материала сразу после выучивания. Реминисценция, вероятно, объясняется тем, что со временем логические, смысловые связи, обновляются более ясными, отчетливыми. Чаще всего реминисценция происходит на 2 – 3 день после выучивания материала. На рис. 2. с учетом явления реминисценции показана кривая забывания Г. Эббингауза.

Отметим, что реминисценция как явление возникает в результате наложения друг на друга по сути дела двух различных законов, одни из которых характеризует забывание осмысленного, а другой - бессмысленного материала.

Обратимся теперь к вопросу о развитии памяти, т.е. о тех типичных изменениях, которые в ней происходят по мере социализации индивида. С раннего детства процесс развития памяти ребенка идет по нескольким направлениям. Во-первых, механическая память постепенно дополняется и замещается логической. Во-вторых, непосредственное запоминание со временем превращается в опосредствованное, связанное с активным и осознанным использованием для запоминания и воспроизведения различных мнемотехнических приемов и средств запоминания и воспроизведения различных мнемотехнических приемов и средств. В-третьих, непроизвольное запоминание, доминирующее в детстве, у взрослого человека превращается в произвольное.

Первоначальная форма запоминания – так называемое непреднамеренное или непроизвольное запоминание, т.е. запоминание без заранее поставленной цели, без использования каких-либо приемов. Это простое запечатление того, что

воздействовало, сохранение некоторого следа от возбуждения в коре мозга. Каждый процесс, происходящий в коре мозга, оставляет следы после себя, хотя степень их прочности бывает различна.

Непроизвольно запоминается многое из того, с чем человек встречается в жизни: окружающие предметы, явления, события повседневной жизни, поступки людей, содержание кинофильмов, книг, прочитанных без всякой учебной цели, и т.п. ,хотя не все они запоминаются одинаково хорошо. Лучше всего запоминается то, что имеет жизненно важное значение для человека: все, что связано с его интересами и потребностями, с целями и задачами его деятельности. Даже непроизвольное запоминание носит избирательный характер, определяется отношением к окружающему.

От непроизвольного запоминания надо отличать произвольное запоминание, характеризующееся тем, что человек ставит перед собой определенную цель – запомнить то, что намечено, и использует специальные приемы запоминания. Произвольное запоминание представляет собой особую и сложную умственную деятельность, подчиненную задаче запомнить и включающую в себя разнообразные действия, выполняемые для того, чтобы лучше достичь этой цели.

В процессе обучения произвольное запоминание нередко принимает форму заучивания, т.е. многократного повторения учебного материала до полного и безошибочного его запоминания. Так, например, заучивая стихи, определения, законы, формулы, исторические даты и т.д. Поставленная цель – запомнить – играет важную роль, определяя собой всю деятельность запоминания. При прочих равных условиях произвольное запоминание заметно продуктивнее непроизвольного запоминания.

Многое из того, что воспринимается в жизни большое число раз, не запоминается нами, если не стоит задача запомнить. И в то же время, если поставить перед собой эту задачу и выполнить все необходимое для реализации действия, запоминание протекает с относительно большим успехом и оказывается достаточно прочным. Большое значение при этом имеет постановка не только общей задачи ( запомнить то, что воспринимается), но и более частных, специальных задач. В одних случаях, например, ставится задача запомнить только основное, главные мысли, наиболее существенные факты, в других – запомнить дословно, в третьих – точно запомнить последовательность фактов и т.д.

Постановка специальных задач оказывает существенное влияние на запоминание, под ее влиянием меняется сам его процесс. Однако, по мнению С.Л.Рубинштейна, основное значение приобретает вопрос о зависимости запоминания от характера деятельности, в ходе которой оно совершается. Он считает, что в проблеме запоминания нет однозначной зависимости между произвольным и непроизвольным запоминанием. И преимущества произвольного запоминания со свей очевидностью выступают лишь на первый взгляд.

Исследования П.И.Зинченко в этом убедительно доказали, что установка на запоминание, делающая его прямой целью действия субъекта, не является сама по себе решающей для эффективности этого процесса, непроизвольное запоминание может оказаться эффективнее произвольного. В опытах Зинченко непроизвольное запоминание картинок в ходе деятельности, целью которой была их классификация (без задачи запомнить), оказалось определенно выше, чем в случае, когда перед испытуемым была поставлена задача картинки запомнить.

Посвященное той же проблеме исследование А.А.Смирнова подтвердило, что непроизвольное запоминание может быть продуктивнее, чем произвольное: то, что испытуемые запоминали непроизвольно, попутно в процессе деятельности, целью которой было не запоминание, запоминалось прочнее, чем то, что они старались запомнить специально. Анализ конкретных условий, при которых непроизвольное запоминание, т.е., по существу, запоминание, включенное в какую-нибудь деятельность, оказывается наиболее эффективным, вскрывает характер зависимости запоминания от деятельности, в ходе которого оно совершается.

Запоминается, как и осознается прежде всего то, что составляет цель нашего действия. Однако то, что не включено в целевое содержание действия, в ходе которого совершается непроизвольное запоминание, запоминается хуже, чем при произвольном запоминании, направленном именно на данный материал. При этом все же необходимо учитывать, что подавляющее большинство наших систематических знаний возникает в результате специальной деятельности, цель которой – запомнить соответствующий материал с тем, чтобы сохранить его в памяти. Такая деятельность, направленная на запоминание и воспроизведение удержанного материала, называется мнемической деятельностью. В мнемической деятельности перед человеком ставится задача избирательно запомнить предлагаемый ему материал. Во всех случаях человек должен четко отделить тот материал, который ему было предложено запомнить, от всех побочных впечатлений и при воспроизведении ограничиться именно им. Поэтому мнемическая деятельность всегда носит избирательный характер.

Мнемическая деятельность представляет собой специфически человеческое образование, ибо только у человека запоминание становится специальной задачей, а заучивание материала, сохранение его в памяти и сознательное обращение к прошлому в целях припоминания заученного материала – специальная форма сознательной деятельности.

Задача измерения объема памяти в ее наиболее чистом виде была разрешена известным немецким психологом Эббингаузом. Для исследования объема памяти он предлагал испытуемому ряд бессмысленных слогов, которые давали наименьшие возможности для осмысления. Предлагая испытуемому запомнить 10 – 12 слогов и отмечая число удержанных членов ряда Эббингауз принял это число за объем «чистой» памяти. Первым и главным результатом этого исследования было установление среднего объема памяти, которое характеризовало человека. Оказалось, что в среднем человек легко запоминает после первого чтения 5 – 7 отдельных элементов: это число значительно колеблется, и если люди с плохой памятью удерживают только 4 – 5 изолированных элементов, то люди с хорошей памятью оказываются в состоянии сразу после первого чтения удержать 7 – 8 изолированных и бессмысленных элементов.

В целом необходимо отметить, что объем памяти, так и прочность запоминания зависят от многих условий. Так успех запоминания зависит от того, в какой степени материал осмысливается человеком. При механическом запоминании слова, предметы, события, движения запоминаются точно в таком порядке, в каком они воспринимались, без каких-либо преобразований. *Механическое запоминание* опирается на пространственную и временную близость объектов запоминания. *Осмысленное запоминание* основано на понимании внутренних логических связей между частями материала. Оно опирается главным образом на обобщенные связи второй сигнальной системы. Доказано, что осмысленное запоминание во много раз продуктивнее механического. Механическое запоминание неэкономно, требует многих повторений. Механически заученное человек не всегда может припомнить к месту и ко времени. Осмысленное запоминание требует от человека значительно меньше усилий и времени и более действенно.

Специальные исследования непосредственного и опосредствованного запоминания в детском возрасте провел А.Н.Леонтьев. Он экспериментально показал, как один мнемический процесс – непосредственное запоминание – с возрастом постепенно замещается другим, опосредствованным. Это происходит благодаря усвоению ребенком более совершенных стимулов-средств запоминания и воспроизведения материала. Роль мнемотехнических средств в совершенствовании памяти, по мнению А.Н.Леонтьева, состоит в том, что, «обращаясь к употреблению вспомогательных средств, мы тем самым изменяем принципиальную структуру нашего акта запоминания, прежде прямое, непосредственное наше запоминание становится опосредствованым».

В формировании внутренних средств центральная роль принадлежит речи. «Можно предположить, - замечает А.Н.Леонтьев, - что самый переход, совершающийся от внешне опосредствованного запоминания к запоминанию, внутренне опосредствованному, состоит в теснейшем связи с превращением речи из чисто внешней функции в функцию внутреннюю».

На основе опытов, проведенных с детьми разного возраста и со студентами в качестве испытуемых, А.Н.Леонтьев вывел кривую развития непосредственного и опосредствованного запоминания (рис.3). Эта кривая, получившая название «параллелограмм развития памяти», показывает, что у дошкольников с возрастом улучшается непосредственное запоминание, причем его развитие идет быстрее, чем развитие опосредствованного запоминания. Параллельно с этим увеличивается разрыв в продуктивности данных видов запоминания в пользу первого.

15

14

13,4

13,1

13

12,4

12

11,4

11

е

д

10,1

10

9

8,1

г

в

8

7,9

7,2

7

6,3

б

6

5

учащиеся 1- 2 кл.

учащиеся 3-4 кл.

учащиеся 5-6 кл

С т у д е н т ы

4,7

4

2,9

2,2

3 а

6-7 лет

4-5 лет

2

1 ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲

Рис.3. Развитие непосредственного (верхняя кривая ) и опосредованного (нижняя кривая) запоминания у детей и юношей (по А.Н.Леонтьеву).

Начиная со школьного возраста идет процесс одновременного развития непосредственного и опосредствованного запоминания, а затем и более быстрого совершенствования опосредствованной памяти. Обе кривые с возрастом обнаруживают тенденцию к сближению, так как опосредствованное запоминание, развиваясь более быстрыми темпами, вскоре по продуктивности догоняет непосредственное и, если гипотетически продолжить дальше изображенные на рис.3 кривые, должно его в конечном счете обогнать. В пользу последнего предложения говорит тот факт, что взрослые люди, систематически занимающиеся умственным трудом и, следовательно, постоянно упражняющие свою опосредствованную память, при желании и при соответствующей умственной работе очень легко могут помнить материал, обладая вместе с тем удивительно слабой механической памятью.

Если у дошкольников запоминание, как об этом свидетельствуют рассматриваемые кривые, в основном непосредственное, то у взрослого оно главным образом (а может быть, даже исключительно в силу сделанного выше предложения) опосредствованное.

Существенную роль в развитии памяти играет речь, поэтому процесс совершенствования памяти человека идет рука об руку с развитием его речи.

Последний из отмеченных фактов – об особой роли, которую играет речь в процессах запоминания и воспроизведения, - дает возможность сделать следующие выводы:

1. То, что мы можем выразить словами, обычно запоминается легче и лучше, чем то, что может быть воспринято только зрительно или на слух.

2. Если предметом запоминания является текст, то наличие заранее продуманных и четко сформированных к нему вопросов, ответы на которые могут быть найдены в процессе чтения текста, способствует его лучшему запоминанию.

3. Сохранение и припоминание как мнемические процессы имеют свои особенности. Многие случаи забывания, связанные с долговременной памятью, объясняются не столько тем, что воспроизводимый материал не был как следует запомнен, сколько тем, что при воспоминании к нему был затруднен доступ.

4. Если двум группам людей предложить запомнить одинаковый список слов, которые можно сгруппировать по смыслу, и если, кроме того, обе группы людей снабдить разными обобщающими словами-стимулами, с помощью которых можно облегчить припоминание, то окажется, что каждая из них в состоянии будет вспомнить больше именно тех слов, которые связаны с предложенными ей словами-стимулами.

**КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА, ПЕРЕДАЮЩИЕ СМЫСЛ ОТДЕЛЬНЫХ ЧАСТЕЙ ТЕКСТА**

**КЛЮЧЕВОЕ СЛОВО, ПЕРЕДАЮЩЕЕ САМЫЙ ОБЩИЙ СМЫСЛ ТЕКСТА**

**КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА, ПЕРЕДАЮЩИЕ СМЫСЛ ОТДЕЛЬНЫХ ПРЕДЛОЖЕНИЙ**

#### Рис.4. Смысловая структура организации материала по типу «дерево»

5. Чем больше умственных усилий мы прилагаем к тому, чтобы организовать информацию, придать ей целостную, осмысленную структуру, тем легче она потом припоминается. Один из эффективных способов структурирования запоминания – это придание запоминаемому материалу структуры типа «дерево» (рис.4).

6. Поскольку от внимания к материалу непосредственно зависит его запоминание, то любые приемы, позволяющие управлять вниманием, могут оказаться полезными и для запоминания.

7. На вспоминание материала влияют и связанные с ним эмоции, причем в зависимости от специфически ассоциированных с памятью эмоциональных переживаний это влияние может проявляться по-разному.

8. Эмоциональные состояния, сопровождающие процесс запоминания, являются частью запечатленной в памяти ситуации, поэтому, когда они воспроизводятся, то по ассоциации и ними восстанавливается в представлениях и вся ситуация, припоминание облегчается.

9. На технике улучшения восприятия материала базируются различные приемы обучения так называемому «ускоренному» чтению.

##### ГЛАВА 2. МЕТОДЫ ИЗУЧЕНИЯ ЗАПОМИНАНИЯ

**2.1. Исследование непроизвольного запоминания и условий его продуктивности**

Непроизвольное запоминание – процесс запоминания, протекающий на фоне деятельности, направленной на решение

немнемических задач. Непроизвольное запоминание – продукт и условие познавательных и практических действий. Это не случайный, а закономерный процесс, детерминированный особенностями деятельности субъекта. Прежде всего необходимым условием непроизвольного запоминания является действие с предметом.

Для изучения особенностей непроизвольного запоминания используется ряд конкретных методик. Так, например, А.А.Смирнов при исследовании роли активности в непроизвольном запоминании предлагал испытуемому пары фраз, из которых они должны были выводить определенные орфографические правила, а затем придумывать примеры на эти правила. На следующий день, неожиданно для испытуемых, им предлагалось воспроизводить все пары фраз, которыми они оперировали накануне. Результаты опытов показали, что собственные фразы запоминаются в три раза продуктивнее предлагавшихся экспериментатором.

П.И.Зинченко для изучения влияния направленности деятельности на продуктивность запоминания предложил методику классификации предметов и составления числового ряда . При выполнении обеих этих задач предметы и числа запоминались непроизвольно. Когда предметы и числа были объектом деятельности испытуемых (классификация предметов в первом опыте и составление числового ряда – во втором), они запоминались лучше, нежели тогда когда служили только фоновыми раздражителями. Однако и в последнем случае запоминание было результатом проявления со стороны испытуемых какой-либо активности по отношению к этим объектам, хотя она проявлялась лишь в форме случайных ориентировочных реакций.

###### **Опыт 1**

Классификация изображений предметов

*Методика П.И. Зинченко***.** Проводятся два групповых опыта: классификация изображений предметов и составление числового ряда.

*Цель опыта*: выяснить зависимость продуктивности непроизвольного запоминания от характера деятельности человека.

*Процедура опыта*. Экспериментальный материал – 15 карточек, на каждой из которых изображен один предмет. 15 предметов легко классифицируются: животные, фрукты, игрушки. Кроме изображения предмета, на каждой карточке (в правом верхнем углу) написано двузначное число.

Перед началом опыта карточки располагаются на щите в случайном порядке и закрываются листом бумаги. В опыте принимает участие одна подгруппа испытуемых. Им дается следующая инструкция. «С вами проведен опыт, в котором проверяется умение классифицировать предметы по их общим признакам. Ваша задача состоит в том, чтобы расклассифицировать все картинки по группам и записать их в этом порядке, ставя в начале группы ее название. Те, кто завершит работу до окончания опыта, должен дополнить выделенные группы предметами, относящимися к тем же классам».

После окончания опыта его участникам предлагают по памяти воспроизвести в любом порядке сначала предметы, изображенные на карточках, а затем числа.

***Опыт 2***

###### **Составление числового ряда**

Экспериментальный материал тот же, что и опыте 1. Участвует вторая подгруппа испытуемых.

*Процедура опыта*: Карточки располагаются на щите так, чтобы числа на них не образовывали натурального ряда. Испытуемым предлагают нарисовать у себя в тетрадях сетку в 15 клеток (3 ряда по 5). Их задача – расположить все числа, имеющиеся на карточках, строго по порядку номеров, так чтобы наименьшее было помещено в левую клетку верхнего ряда, а наибольшее – в правую клетку ряда. Ошибочно записанные числа следует зачеркивать и там же писать нужное число. Завершившие работу до окончания опыта должны нарисовать у себя в тетрадях еще одну сетку и вписать в нее сначала все четные числа, а затем нечетные.

Далее следует воспроизвести сначала числа, а затем названия предметов.

**2.2. Исследование динамики процесса заучивания**

Запоминание – процесс памяти, в результате которого происходит закрепление нового путем связывания его с уже приобретенным ранее. Запоминание есть закономерный продукт действия субъекта с объектом. Характеристики запоминания того или иного материала определяются мотивами, целями и способами деятельности личности. Зависимость запоминания от деятельности, в итоге которой оно достигается, характеризует один из аспектов проблемы активности запоминания. Другой аспект той же проблемы – понимание самого процесса запоминания как особого рода мнемической деятельности. Важную часть содержания мнемической деятельности составляют мыслительные процессы, осуществляемые с целью запоминания.

Существенную роль в запоминании играет повторение материала. Однако повторение не является способом, неизменно ведущим к достижению мнемического эффекта. В процессе запоминания центральное место принадлежит организации действий субъекта с материалом. Именно действия группировки, соотнесения, составления планов приводит к отбору и формированию определенных связей, повторение лишь условие реализации этих действий. Функцию же закрепления связей осуществляет не повторение, а акт правильного воспроизведения объекта, соответствие воспроизведенного образа объекту запоминания.

Для исследования процесса запоминания используют классические методы: метод удержанных членов ряда, метод заучивания, метод удачных ответов и метод антиципации.

***Опыт 3.***

Исследование скорости механического запоминания

*Методика Эббингауза*

*Цель*: исследование скорости механического запоминания

*Процедура опыта:* Тест состоит из двух серий. Первая серия – исследование скорости механического запоминания. Вторая – исследование скорости забывания. Инструкция к первой серии: «Вам будет предъявлен список из 20-ти бессмысленных слогов . Прочтите его и запишите, что запомнили. При неполном запоминании прочтите еще раз. Далее повторять прочтения с последующими записями до полного запоминания».

**2.3. Исследование непосредственного и опосредствованного запоминания**

Опосредствованная и непосредственная память – виды памяти, различающиеся по критерию использования вспомогательных средств в процессе запоминания. Под непосредственным запоминанием понимается запоминание путем заучивания, не опирающееся на какие-либо вспомогательные опосредствующие приемы. Опосредствованное запоминание предполагает использование определенных более или менее развернутых приемов, средств. Говоря о непосредственном запоминании, следует иметь в виду, что и оно не обходится без специальных «внутренних» средств, которые трудно выделить путем наблюдения или интроспективно.

Для исследования опосредствованного запоминания могут применяться классические методы: метод парных ассоциаций и метод антиципации. Однако разработаны и специальные приемы, к числу которых относятся метод пиктограмм и метод двойной стимуляции.

Опыт 4

***Пиктограмма***

*Цель*: Исследование особенностей опосредствованного запоминания и его продуктивности , а также характера мыслительной деятельности, уровня формирования понятийного мышления.

*Процедура*: Тест состоит из двух серий. Инструкция к первой серии: «Я прочту вам 20 отвлеченных понятий. Слушайте внимательно их и постарайтесь запомнить как можно больше. Когда я скажу «пишите», то запишите все, что запомнили.

Инструкция ко второй серии: Я снова прочту Вам 20 отвлеченных понятий. После каждого слова у вас будет 10-12 секунд чтобы сделать рисунок (пиктограмму), которая поможет вам запомнить это слово. Качество рисунка не имеет никакого значения. Писать слова, буквы, цифры нельзя. Когда вы сделаете все рисунки, закройте их. После небольшой беседы вы снова откроете рисунки и под каждым из них напишите то слово, которое он обозначает.

**ГЛАВА 3. ОБОБЩЕНИЕ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ЭКСПЕРИМЕНТА**

Экспериментальные исследования проводились по методикам, описанным в главе 2. В всех экспериментах принимало участие 15 человек. Эксперименты проводились среди студентов в дневное время, в помещении аудитории. Возраст испытуемых 20 – 25 лет. Состояние здоровья всех испытуемых нормальное.

Для проведения опыта 1 и опыта 2 группа испытуемых была разделена на две подгруппы . В первом опыте принимало участие 7 человек, во втором опыте – 8.

Результаты первого опыта приведены в таблице 1, результаты второго опыта приведены в таблице 2.

Таблица 1. Таблица 2.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Испытуемый | Предметы | Числа |  | Испытуемый | Предметы | Числа |
| **1** | 14 | 1 |  | **1** | 1 | 8 |
| **2** | 13 | - |  | **2** | 2 | 10 |
| **3** | 11 | 2 |  | **3** | - | 11 |
| **4** | 15 | - |  | **4** | 1 | 10 |
| **5** | 12 | 2 |  | **5** | 2 | 12 |
| **6** | 14 | - |  | **6** | 1 | 9 |
| **7** | 12 | 1 |  | **7** | 1 | 12 |
|  |  |  |  | **8** | 2 | 13 |
| **Итого** | **91** | **7** |  | **Итого** | **10** | **85** |

Обработанные результаты, приведенные в таблице 1,2 сведем в таблицу 3.

Таблица 3.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Задача | Среднее число правильных воспроизведений | |
| предметов | чисел |
| Классификация предметов | 13 | 0,7 |
| Составление числового ряда | 1,25 | 10,6 |

Сравнивая полученные нами результаты в опыте 1 и опыте 2 с результатами, полученными П.И.Зинченко при проведении аналогичных опытов на большом статистическом массиве испытуемых. Можно увидеть, что результаты наших опытов близки.

Смотри таблицу 4.

Таблица 4.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Задача | Среднее число правильных воспроизведений | | | | | |
| предметов | | | чисел | | |
| Наш опыт | Зинченко | отклонения | Наш опыт | Зинченко | отклонения |
| Классификация предметов | 13 | 13,2 | -0,2 | 0,7 | 0,7 | 0 |
| Составление числового ряда | 1,25 | 1,3 | -0,05 | 10,6 | 10,2 | 0,4 |

Основное различие в условиях проведения нами опытов 1,2 заключалось в том, что в первом опыте предметом деятельности были картинки, а во втором – числа. Это и обусловило высокую продуктивность их запоминания, хотя предмет деятельности в этих опытах и сама деятельность были разными. Отсутствие целенаправленной деятельности по отношению к этим же объектам там, где они выступали в опытах в роли только фоновых раздражителей, привело к резкому снижению их запоминания.

Это различие обусловило резкое расхождение результатов запоминания. Значит, причиной высокой продуктивности запоминания картинок в первом опыте и чисел во втором является деятельность наших испытуемых по отношению к ним.

В опыте 3 испытуемым было представлено для запоминания 20 бессмысленных слогов.

# **СЯМ**

**ЦОВ**

**ГАЛ**

**ДИБ**

**ЗУГ**

**ЛЕЖ**

**МЫЧ**

**РЯБ**

**ТОР**

**СЮД**

# **БИВ**

**ГЮД**

**ЗЮГ**

**КЕЛ**

**ПЫС**

**РИТ**

**КЯМ**

**ГЭЛ**

**ВЫЗ**

**ФЕР**

Обработанные результаты запоминания были усреднены, результаты их сведены в таблицу 5.

Таблица 5.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Кол-во повторений | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| Запомненно слогов | 5 | 7,5 | 10 | 12 | 17 | 18,3 | 19 | 19,2 | 20 |

Изобразим таблицу графически (рис.5). Характер кривой , отображающий результаты проведенного нами опыта совпадает с характером кривой, полученной Эббингаузом при проведении аналогичного опыта на большом количестве испытуемых, что говорит о чистоте проведенного нами опыта. Результаты опыта можно назвать хорошими, так как все испытуемые провели не более 9 повторений для полного запоминания 20 слогов.

20

19

18

17

16

15

14

13

12

11

10

9

8

7

6

5

4

3

2

1

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

Результат нашего опыта

Результат Эббингауза

## Рис.5. Кривая запоминания

По результатам опыта можно сделать вывод, что степень запоминание массива информации увеличивается с количеством повторений, причем с увеличением количества повторений прирост запоминаемого материала уменьшается. Наиболее интенсивное запоминание идет на начальном этапе повторения.

При проведении опыта 4 испытуемым были предоставлены 20 слов, смысл которых был: характер действий и категорий. Им были прочитаны слова, которые испытуемые должны были запомнить. На втором этапе испытуемым было предоставлено 20 слов аналогичного характера. Для запоминания было предложено каждое слово обозначить пиктограммой. Обработка результатов опыта дала следующее. В первой серии опыта, изучающей непосредственное запоминание, среднее запоминание – 10 слов из 20, количество ошибочно указанных слов - 1,2. Во второй серии ( изучающей опосредствованное запоминание) опыта количество запоминания увеличилось и составило 15 слов . При этом количество ошибок также увеличилось.

По результатам опыта можно сделать вывод, что опосредствованное запоминание продуктивнее.

##### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В представленной курсовой работе на тему: «Изучение процессов запоминания» был проведен обзор литературы, касающейся проблемы запоминания как неотъемлемой части изучения психологии памяти. Приведены несколько методик изучения процесса запоминания и их практическое применение на основании результатов которых были сделаны вывод и выведены графические зависимости между временем или частой повторения и объемом запоминания. Из представленного в курсовой работе материала можно сделать вывод, что в наше памяти не просто нагромождается разрозненный и спутанный материал. Этот материал всегда находится при нас и мы припоминаем его, когда он нам нужен большими рабочими группами, которые соответствуют направлению наших интересов.

Стало яснее, почему, если мы знаем, что от нас потребуется буквальное и точное воспроизведение нам приходится прибегать к особым приемам, имеющим специальные названия, например, к «заучиванию наизусть». Из сказанного выше становится ясно:

что многие вещи, которые кажутся непосредственно наблюдаемыми, фактически возникают в сознании в результате прошлого опыта, т.е. вспоминаются,

что при запоминании всякого материала, в особенности бессмысленного, большое количество материала забывается вскоре после запоминания,

что при заучивании материала до известной степени можно определить в течение какого периода будет возможно его точное сохранение ,

что при запоминании большого или трудного словесного материала распределенное повторение на стадии заучивания обычно оказывается более экономным, чем концентрированное.

Если мы попытаемся представить себе, что делает возможным запоминание в той форме, которую оно обычно принимает, мы должны представить себе материал, накопленный в результате прошлого опыта. Обычное запоминание гораздо в большей степень является реконструкцией, чем точным повторением, которое требует применения особых приемов заучивания. Если под «хорошей памятью» мы понимаем запоминание того, что является наиболее полезным к требования, предъявляемым нам жизнью, то ее секрет заключается в организации прошлого опыта под воздействием многосторонних интересов, тесно связанных между собой.

##### ЛИТЕРАТУРА

1. Аткинсон Р. Человеческая память и процесс обучения. М.,1980

2. Бартлет Ф. Психика человека в труде и игре. М., 1959

3. Выготский Л.С. Развитие высших психических функций. М.,1960

4. Зинченко П.И. Непроизвольное запоминание. М., 1961

5. Немов Р.С. Психология. Кн.1.М., 1997

6. Норман Д. Память и научение. М., 1985

7. Общая психология. Курс лекций. М., ВЛАДОС , 1995

8. Практикум по общей экспериментальной и прикладной психологии под редакцией А.А. Крылова. С-Пб., 2000

9. Рубинштейн С.Л. Основы общей психологии. М.,1995

10. Смирнов А.А. Проблема психологии памяти. М. 1961

11. Эббингауз Г. Основы психологии. С-Пб. 1912